# TOITURE VERTE




## MANUEL

## France

Les toitures vertes **purifient l'eau et l'air**

Assure le **rafraîchissement** de la façade et de la toiture. Résultat : une **diminution** du smog et un environnement plus sain.

**Respectueuse de l'environnement** et recyclable

Une sorte de **tampon** pour **les eaux de pluie**, si bien que les **égouts sont moins sollicités.**

**www.epdm.eu**

I.R.S-BTECH SA | 8 rue du Maréchal de Lattre de Tassigny | 59000 LILLE
T 03 28 36 54 71 | F 03 28 36 57 30 | info@epdm.eu | www.epdm.eu



# TOITURE VERTE

## (avec engrais intégré)




## I.R.S-Btech SA
## France

Cher client

Ce dossier technique présente un aperçu de nos produits et décrit le traitement spécifique de nos toitures vertes.

Pour toute question complémentaire, contactez le secrétariat de I.R.S-Btech au numéro +32 9 321 99 29.

*L'équipe I.R.S-Btech*






I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Informations générales

Le présent mode d'emploi au sujet des toitures vertes de I.R.S-Btech remplace toutes les versions précédentes. Il est conforme à la technologie actuelle en matière de toitures vertes et ce, pour tous les systèmes décrits ci-après. Pour toutes les applications de toitures vertes sur des systèmes de toitures non abordés dans le présent mode d'emploi, veillez à toujours contacter I.R.S-Btech SA.

Il est capital que les toitures vertes soit installées conformément aux consignes d'application les plus récentes. C'est également à l'utilisateur/trice qu'incombe la responsabilité de s'assurer qu'il/elle dispose de la dernière version en date de ce manuel technique. Vous pouvez vous procurer les fiches techniques, fiches de données de sécurité et notices techniques de nos produits auprès des services d'I.R.S-Btech SA.

Les produits conseillés par I.R.S-Btech SA pourront seuls être employés. Les différents composants de nos toitures vertes sont parfaitement compatibles et forment un tout. L'utilisation d'autres matériaux aura une influence défavorable sur le système. En conséquence, I.R.S-Btech SA décline toute responsabilité en pareil cas.





I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Contenu





I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Avant-propos

Les toitures vertes sont des toitures dont la pente ou la plateforme est en grande partie couverte de plantes. Ces toitures existent depuis toujours. Pensez par exemple aux célèbres jardins suspendus de Babylone (6e siècle avant notre ère). En Europe, les premières toitures vertes sont apparues en Scandinavie : il s'agissait d'herbes semées sur une couche de terre faisant office de revêtement de toiture. Dans les années 1960, notamment en Allemagne, on a redécouvert les toitures vertes et leur intéressante capacité à réintroduire un peu de nature en ville. De nombreuses recherches ont été menées depuis lors et le concept a pris de l'ampleur.

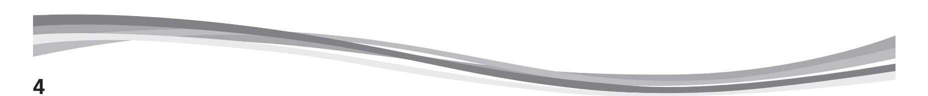
On distingue deux types de toitures vertes.

- **Les toits verts intensifs**, ou jardins de toit, sont comparables à des jardins ordinaires. Ils se composent d'herbes, de gazon, d'arbustes, voire, d'arbres. Des terrasses de toit ou des plans d'eau (étangs) sont également possibles. Certains toits accueillent même de véritables parcs (parcs de toiture). Ces toitures vertes nécessitent un entretien important et leur poids nécessite une charpente adaptée.
- **Les toits verts extensifs** ou toitures végétalisées sont essentiellement couvertes de plantes grasses (sedum) et d'herbes. Ces toitures nécessitent moins d'entretien et sont plus légères.

De nombreuses variantes, qui ne s'inscrivent pas tout à fait dans l'une ou l'autre catégorie, peuvent être imaginées et réalisées. Si les possibilités sont infinies, bon nombre d'entre elles dépendent de la structure du toit et de sa résistance.

Les toitures vertes sont écologiques et offrent de nombreux avantages.

- Elles emmagasinent l'eau de pluie et prennent en charge le trop-plein des fortes averses, évitant ainsi une surcharge des égouts.
- Elles ont des propriétés isolantes et thermiques : en été, ces toitures permettent de maintenir une température fraîche à l'intérieur et de moins chauffer en hiver (phase de transition).
- Les toitures vertes possèdent par ailleurs un effet acoustique : elles limitent non seulement le bruit des précipitations mais également les bruits ambiants (les avions, par exemple).
- Les plantes d'une toiture verte contribuent à diminuer les émissions de $CO_2$.
- En ville, elles rehaussent la biodiversité et permettent de compenser l'absence de biotopes adaptés aux fleurs aux papillons ou aux oiseaux.





I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

- Ces plantes aident à réduire le taux de particules fines dans l'air.
- De plus, les toitures vertes renforcent la valeur esthétique des toits. Plus il y a de toitures vertes, plus les villes sont attractives.





I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Matériel

I.R.S-Btech commercialise le système FlorDepot pour la pose de toitures vertes sur des pans de toitures inclinés selon un angle compris entre 1 et 15 degrés.



La réalisation d'une toiture extensive FlorDepot est aussi simple qu'économique. Celle-ci est plutôt adaptée aux toitures plates peu utilisées et rarement foulées. Elle peut notamment équiper à faible coût les bâtiments industriels et les centres commerciaux, voire les maisons d'habitation et les garages.

Grâce à leur faible poids et leur système de pose aisé, les toitures extensives ne sont pas uniquement réservées aux nouvelles toitures. Ainsi, les propriétaires de maisons ou d'immeubles anciens bénéficient des avantages d'une toiture végétalisée.

La pose d'une toiture verte extensive FlorDepot s'avère relativement rapide, et donc économique. L'entretien exige peu de temps. La nature fait son travail, car seules les pousses de sedum les plus résistantes seront capables de supporter de longues périodes de sécheresse, tout en prenant le pas sur les mauvaises herbes.



I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

**Avantages**

*Pose simple*

Le système FlorDepot est très simple à poser. Aucune connaissance préalable particulière n'est nécessaire.

*Conception simple*

Trois couches seulement suffisent à transformer une toiture terrasse neutre en petit coin de paradis vert.

*Charge faible pour la toiture*

La charge devant être supportée par la toiture de 25 kg/m² (sec) ou 55 kg/m² (saturée en eau) fait de FlorDepot un système particulièrement léger et convenant donc également aux toitures plus anciennes.

*Pousse rapide*

Étant donné la présence d'éléments nutritifs dans les dalles de végétation, la toiture verte aura atteint min. 70% de sa taille adulte après un an seulement.

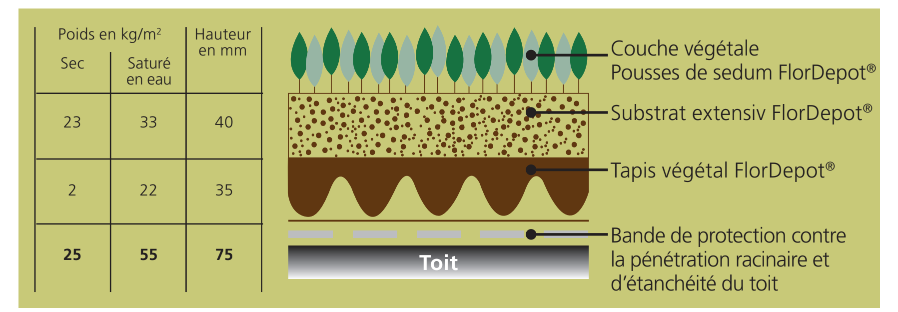
*Pratiquement sans entretien*

Les pousses de sedum FlorDepot sont particulièrement robustes et résistantes à la sécheresse. Elles tiennent tête aux mauvaises herbes en période de sécheresse. En règle générale, aucun entretien n'est requis, si ce n'est une ou deux inspections chaque année. C'est la nature qui fait le reste.

Le système à trois composants de FlorDepot simplifie la végétalisation de toiture. Sa conception est simple et il se pose sans devoir disposer de connaissances particulières et sans fixation. Avec son faible poids, il convient à presque toutes les toitures terrasses, garages, carports et cabanes de jardin.

# Matériel

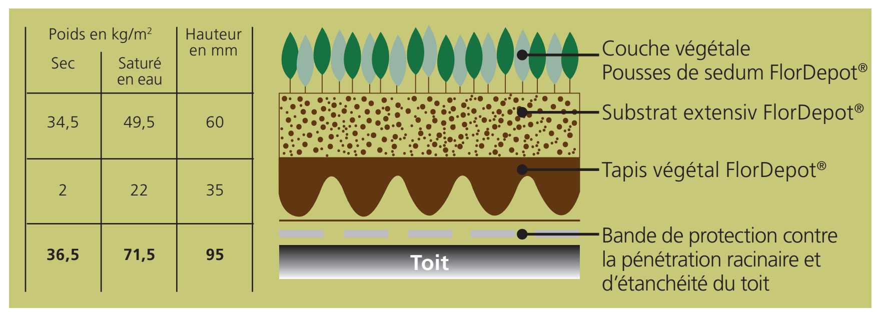
Le schéma suivant décrit la structure du toit.



| Poids en kg/m² Sec | Poids en kg/m² Saturé en eau | Hauteur en mm |
|---|---|---|
| 23 | 33 | 40 |
| 2 | 22 | 35 |
| **25** | **55** | **75** |



Si 35 l/m² tamponnage de l'eau est désiré ou nécessaire, ci-dessous doit être pris en compte.



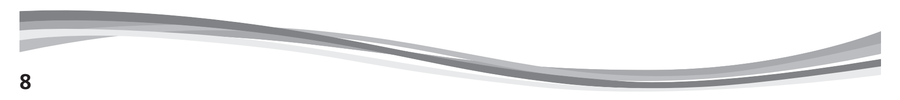
| Poids en kg/m² Sec | Poids en kg/m² Saturé en eau | Hauteur en mm |
|---|---|---|
| 34,5 | 49,5 | 60 |
| 2 | 22 | 35 |
| **36,5** | **71,5** | **95** |



La gamme de FlorDepot contient des dalles de végétation et du substrat. Grâce au formulaire de commande au centre de ce mode d'emploi, vous pourrez choisir vos jeunes pousses de sedum et les emporter au moment le mieux indiqué pour leur repiquage.

### 1.1 Tapis végétal L35

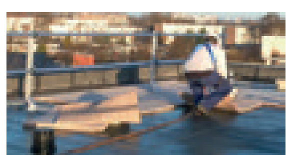
Numéro d'article : 02FLO00050
Matériel : tapis en mousse de polyuréthane recyclée, avec des pores ouverts
Dimensions : 100 cm x 100 cm x 3,5 cm de hauteur
Poids : 1,8 kg/m²
Substances actives : 13 additifs, notamment des nutriments et autres substances, indispensables à la croissance des végétaux.





I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

Le Tapis végétal L35 est l'élément central du système de végétalisation de toiture FlorDepot. Il est composé d'une combinaison unique et secrète de minéraux argileux et nutriments de plantes essentiels, et agit exactement de la même manière qu'une couche de terre naturelle. Sa capacité à emmagasiner de grandes quantités d'eau rend tout arrosage supplémentaire superflu. On dispose ainsi des conditions idéales pour permettre une pousse durable de la végétation.



Le tapis végétal FlorDepot est fabriqué en mousse de polyuréthane recyclable et est donc écologique.

Le tapis végétal FlorDepot offre plusieurs possibilités :

- protection du bâtiment ;
- rétention de l'eau pour les périodes sèches ;
- drainage permettant d'évacuer l'eau en cas de précipitations importantes et persistantes ;
- approvisionnement en substances nutritives ;
- couche de filtration et de protection

Les tapis végétaux FlorDepot se posent tout simplement par plaque d'un mètre carré avec les alvéoles vers le bas et bord à bord. Ceux-ci peuvent être découpés à l'aide d'un cutter ou d'une paire de ciseaux.

**1.2 Substrats extensifs**
Numéro d'article : 02FLO00150
Matériel : entre autres lave et pierre ponce
Poids : 800 kg/m³ environ
Emballage : 40 litres/sac

Le substrat extensif de FlorDepot est composé d'éléments minéraux et organiques, tels qu'ils sont requis dans le cycle écologique. Le substrat est disposé sur les tapis végétaux FlorDepot, une fois posés. Pour une végétalisation extensive, on a besoin d'un sac de 40 litres de substrat par tapis végétal. La hauteur de substrat est dans ce cas de 4 centimètres.





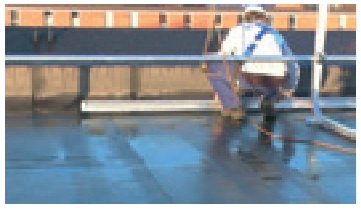


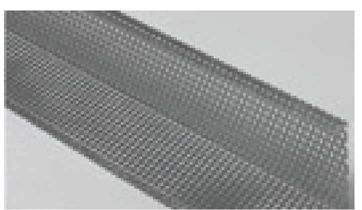
I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

### 1.3 Pare-gravillons (80 mm)

Numéro d'article : 02FLO00500

Le pare-gravillons FlorDepot se monte par-dessus le matériau de toiture pour empêcher que le substrat ne soit entraîné dans celle-ci par l'eau qui s'écoule du toit. Selon le matériau de toiture, le bord de gravier est placé lâche, collé ou scellé.





Matériel : tôle d'aluminium d'une épaisseur de 1 mm, pliée et perforée, les bords supérieur et inférieur sont pliés à 45° sur 10 mm

Dimensions : 80 mm de hauteur, 100 mm de largeur, longueurs de 3 m avec raccord

*Raccord*

Matériel : aluminium d'une épaisseur de 1 mm

Dimensions : 78 mm de hauteur, 98 mm de largeur, 125 mm de longueur

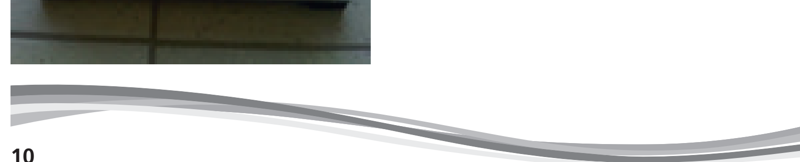
### 1.4 Regard de contrôle FlorDepot

Numéro d'article : 02FLO00250

Le regard de contrôle FlorDepot se monte par-dessus les conduites d'évacuation intérieures pour les protéger de la végétation et pouvoir accéder à tout moment aux conduites d'évacuation. Le regard se pose directement sur le système d'étanchéité de la toiture et une ouverture doit être réalisée dans le tapis végétal FlorDepot L35 pour en permettre le passage.



Dimensions : 32 cm x 32 cm x 6,5 cm






I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu







# TOITURE VERTE





**Demande de retrait des plantes**

# Demande de retrait des plantes

# Formulaire de commande




À envoyer par e-mail ou à faxer à ..............................

**Veuillez préparer .......... kg de mélange de pousses de sedum en vue d'un retrait (arrondissez toujours au kilo).**

**Merci de m'appeler au numéro .............................. pour me confirmer la date à laquelle je pourrai venir retirer les produits.**

Après récolte, les pousses de sedum seront semées le plus vite possible sur la toiture verte pour éviter leur pourrissement.

Demande au nom de : ..........................................

..........................................

..........................................

**Livraisons tous les jours sauf le lundi, le vendredi et le week-end**
**Pas de livraison entre octobre et avril inclus**








**I.R.S-Btech** Deinze - Belgique
Europalaan 73
9800 Deinze
info@irs-btech.be
www.irs-btech.be

### 1.5 Pousses de sedum

Numéro d'article : 02FLO01600

Le mélange spécial de pousses de sedum FlorDepot destiné à la végétalisation extensive est composé de 10 à 15 espèces de sedum différentes. Il garantit que le toit vert puisse commencer à pousser n'importe quand. Les plantes livrées par FlorDepot nécessitent peu d'entretien. Les pousses de sedum FlorDepot ne sont livrées sur votre demande qu'au moment de les planter, fraîchement récoltées. Les pousses sont parsemées régulièrement sur le substrat. Ensuite, il suffit de les enfoncer légèrement avec le doigt. Enfin, toute la surface de la toiture verte est arrosée de manière intensive, jusqu'à ce que l'eau inonde le substrat et s'écoule du toit. S'il ne pleut pas, un arrosage sera prévu dans les deux semaines après la pose.

*Livraison*

- Pousses de sedum : sur demande
- Délai de livraison : environ 5 jours ouvrables
- Les pousses de sedum ne sont pas livrées entre mi-octobre et mi-avril.



*Les pousses de sedum sont semées à concurrence de 70 g/m²*



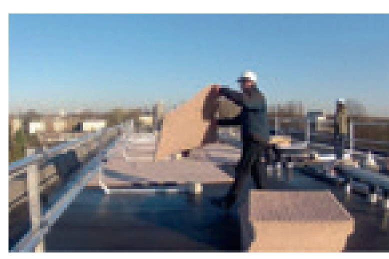
I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Mise en œuvre

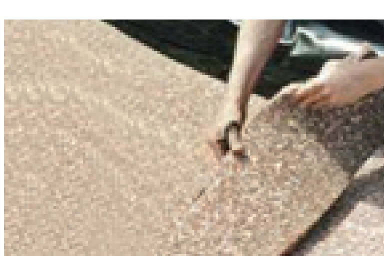
## 2.1 Pose



La pose peut être exécutée immédiatement, si le revêtement de toit résiste aux racines. Dans le cas contraire, placez d'abord un film de polyéthylène d'une épaisseur d'au moins 0,4 mm.



Posez le tapis végétal FlorDepot sur le film.



Coupez le Tapis végétal L35 aux dimensions requises.

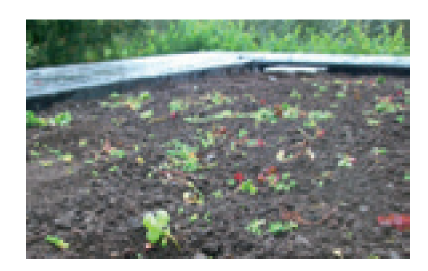




Répartissez le substrat extensif.
(1 sac par tapis végétal = 4 cm substrat)



I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu



Semez les pousses de sedum.



Enfoncez les pousses, par exemple à l'aide d'un petit rouleau ou de la main.

Arrosez de manière intensive, jusqu'à ce que l'eau inonde le substrat et s'écoule du toit.



I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

## 2.2 Entretien

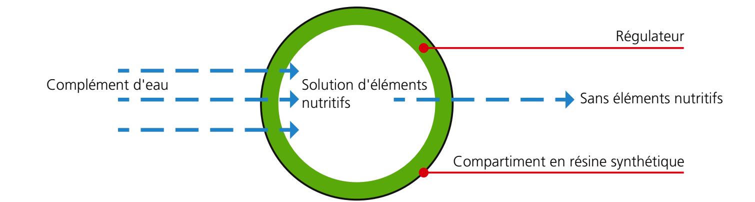
Une toiture verte extensive plantée de sedum et/ou d'herbes doit être entretenue une à deux fois par an, avant et après l'hiver.

- Inspectez et libérez les évacuations.
- Retirez les feuilles et désherbez.
- Donnez de l'engrais (après la première année).
- Réparez les dégâts dus à l'érosion du vent.

Il existe un engrais spécial pour toitures en sedum, qui demeure actif de 8 à 9 mois. Cet engrais biodégradable ne pollue pas les eaux pluviales et doit être appliqué une fois par an (de préférence en mars ou avril). Un rapport de 10g/m² suffit pour aider vos sedum à croître et fleurir. Les billes libèrent l'engrais lorsque l'humidité et la chaleur (à partir de 6°C) sont suffisantes. La libération des éléments nutritifs s'effectue selon le principe de diffusion, dirigé par le régulateur du dispositif d'apport d'engrais.

*Composition de l'engrais*

| | |
|---|---|
| Azote nitré | 9,40% |
| Azote ammoniacal | 8,60% |
| Phosphat ($P_2O_5$) | 6,00% |
| Kaliumoxid ($K_2O$) | 8,00% |
| Magnesiumoxid (MgO) | 2,00% |
| Bor (Bo) | 0,02% |
| Kupfer (Cu) | 0,05% |
| Eisen (Fe) | 0,20% |
| Mangan (Mn) | 0,06% |
| Molybdän (Mo) | 0,02% |
| Zinc (Zn) | 0,015% |






I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

**Mon toit est-il adapté ?**
Souvent, il est possible de poser une légère toiture verte sans devoir toucher à la structure. Notre système à base de pousses de sedum pèse 55 kg au m². Il s'agit du poids semé, c'est-à-dire lorsque le toit a été arrosé.

**Quel poids peut supporter ma toiture ?**
La plupart des volumes tels que les arrière-cuisines, cuisines, carports, remises, etc. sont capables de supporter une charge permanente supplémentaire de 55 kg/m². Si vous n'en êtes pas sûr, faites vérifier votre structure par un expert en construction. N'oubliez pas de tenir compte du poids de la neige et du poids des personnes qui foulent la toiture.

**Le revêtement de ma toiture ne résiste pas aux racines. Que faire ?**
Cela ne pose aucun problème, car vous pouvez vous procurer dans n'importe quel magasin de bricolage un film anti-racines (polyéthylène ≥ 0,4 mm), qui pourra recouvrir sans difficulté le revêtement actuel, avec un chevauchement d'un mètre. Pratiquez des ouvertures au niveau des évacuations des eaux pluviales.

**Quel revêtement de toit est le mieux indiqué ?**
Privilégiez les revêtements en caoutchouc EPDM. Il en existe plusieurs modèles aux propriétés anti-racines. L'EPDM qu'I.R.S-Btech pose standard a une durée de vie d'au moins 50 ans. Un grand avantage ! Si votre revêtement de toiture est vieux ou s'il fuit, n'hésitez pas à faire appel aux services d'I.R.S-Btech. Une toiture verte avec un film anti-racines garantit que votre structure demeurera sèche.

**Quand est-il préférable de placer une toiture verte ?**
La meilleure période pour la pose d'une toiture verte est comprise entre mars et octobre. Évitez le placement en cas de canicule.

**Ma toiture verte exige-t-elle beaucoup d'entretien ?**
Les toitures vertes intensives doivent être entretenues comme un jardin classique. Elles vous imposent donc de tailler, désherber, etc. Les toitures vertes extensives, en revanche, ne demandent que peu d'entretien. Deux interventions par an, après l'été (fin septembre) et après l'hiver (mars-avril) suffisent. Vous n'avez qu'à enlever les herbes indésirables à la main. Certaines mauvaises herbes peuvent même être tolérées : elles disparaîtront à la première période sèche. Retirez spontanément les jeunes pousses d'arbres ou d'arbustes. Veillez autant que possible à éviter d'enlever le substrat. Une fois par an, apportez de l'engrais.





I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Questions fréquentes

**Comment créer une évacuation d'eaux pluviales ?**
Vous ne pouvez pas recouvrir l'évacuation des eaux pluviales. Le collecteur d'eaux pluviales se pose directement sur le système d'étanchéité de la toiture et une ouverture doit être réalisée dans le tapis végétal FlorDepot L35 pour en permettre le passage. Il est indispensable de nettoyer le collecteur une fois par an, afin d'éviter qu'il se bouche.

**Pourquoi conseille-t-on placer du ballast (cailloux roulés) ou des dalles dans les zones de bords de toiture ?**
Du gravier (pente maximale de 5°) ou une dalle empêchent l'humidité de s'accumuler contre la façade, le plomb ou la bordure du toit. De plus, un tel dispositif renforce les bords de la toiture et évite toute prise au vent du tapis de sedum.

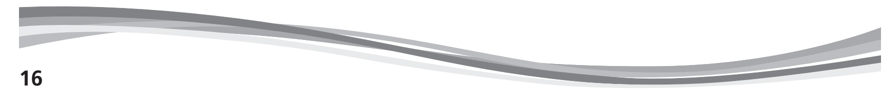


**Peut-on marcher sur une toiture verte ?**
Oui. Par contre, si vous la foulez trop souvent, certaines zones nues et/ou mortes peuvent apparaître. Ne marchez sur votre toiture verte que lors des entretiens ou, par exemple, pour réparer des fenêtres avoisinantes ou nettoyer les gouttières.

**Puis-je créer une allée sur une toiture verte ?**
Vous pouvez créer un chemin à travers les carreaux, le gravier ou de l'écorce et capturer avec un L-profil perforé.

**Par la suite, puis-je semer et/ou repiquer des plantes ?**
Oui, vous le pouvez, mais avant de rendre votre toiture verte 'plus intensive' en termes de plantations, vous devrez adapter l'épaisseur de la couche de substrat à la végétation.

**A quelle vitesse poussent les sedum ?**
Chaque toiture se caractérise par son orientation, sa pente, etc. Il est également possible de sélectionner les variétés de plantes que vous ferez pousser. C'est la raison pour laquelle les pousses de sedum (avec ou sans racines) sont le plus souvent livrées en sachets contenant un mélange de plusieurs variétés. Plus votre toiture est variée, plus sa 'végétalisation' sera réussie. Après deux ans, votre toiture verte aura atteint sa maturité.





I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Variétés de sedum

Vous trouverez ci-après deux listes reprenant les diverses variétés contenues dans les mélanges de sedum pour toitures extensives. Le mélange est lié à la saison et dépend de la maturité des plants de sedum. Le pépiniériste retient entre dix et quinze variétés de sedum pour chaque livraison.

**Sedum pour toitures vertes à l'intérieur du pays**

Sedum acre
Sedum acre 'Elegance'
Sedum acre 'Yellow Queen'
Sedum album
Sedum album 'Coral Carpet'
Sedum album 'Gypsocaulum'
Sedum album 'Laconicum'
Sedum album 'Minor'
Sedum album 'Murale'
Sedum album 'Murale Aureum'
Sedum divergens minus
Sedum floriferum 'Weihenstephaner Gold'
Sedum gracilé
Sedum hispanicum
Sedum 'Immergrünchen'
Sedum lydium
Sedum pachyclados
Sedum reflexum
Sedum reflexum 'Angelina'
Sedum reflexum 'Blue Spruce'
Sedum sexangulare
Sedum spurium
Sedum spurium 'Album'
Sedum spurium 'Coccineum'
Sedum spurium 'Dr John Creech'
Sedum spurium 'Fools Gold'
Sedum spurium 'Fultagglut'
Sedum spurium 'Rotraut'
Sedum spurium 'Schorbuser Blut'
Sedum spurium 'Variegatum'

**Sedum pour toitures vertes à la côte (enracinement plus profond)**

Sedum acre
Sedum acre 'Elegance'
Sedum acre 'Yellow Queen'
Sedum album
Sedum album 'Coral Carpet'
Sedum album 'Gypsocaulum'
Sedum album 'Laconicum'
Sedum album 'Minor'
Sedum album 'Murale'
Sedum album 'Murale Aureum'
Sedum gracilé
Sedum hispanicum
Sedum lydium
Sedum pachyclados
Sedum reflexum
Sedum reflexum 'Angelina'
Sedum reflexum 'Blue Spruce'
Sedum sexangulare
Sedum spurium
Sedum spurium 'Dr John Creech'



I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Notes



I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Notes



I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

# Notes



I.R.S-Btech SA – **Département FLORDEPOT** – Europalaan 73 – 9800 Deinze – Belgique
Tél. +32 (0)9 321 99 29 – Fax +32 (0)9 371 97 61 – E-mail info@epdm.eu – www.epdm.eu

I.R.S BTECH®

## Produits I.R.S-Btech : les éléments de construction écologiques de l'avenir

**I.R.S-Btech propose et encourage l'utilisation de matériaux écologiques et des solutions durables pour une construction économique et efficace, guidée par une vision tournée vers l'avenir dans le respect de la nature et de la société.**

L'espace bâti au sein duquel nous habitons ou travaillons doit satisfaire à nos exigences de qualité élevées. Des exigences que nous représentons, aussi bien avant qu'après le processus de construction. Nous sommes en effet constamment à la recherche d'innovations économiques, sociales et écologiques nous permettant de construire des logements durables.

Nous encourageons l'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement, tant en ce qui concerne le gros œuvre que la rénovation. Nous souhaitons vivre et travailler dans un cadre agréable et sain qui préserve toute une série de valeurs et de normes : confort, entretien, prestations énergétiques, utilisation de matériaux de construction durables et sans danger pour la santé, sécurité – à adapter à chaque période de la vie de manière écologique et abordable...






# Formations GRATUITES EPDM

I.R.S-Btech organise **des formations professionnelles, personnelles** et **pratiques** et aussi **des sessions d'information** parce que la qualité de pose joue un rôle très important dans le durée de vie de chaque toit plat.






Groendak_FF_2.0_2014

**I.R.S-BTECH SA** | 8 rue du Maréchal de Lattre de Tassigny | 59000 LILLE
T 03 28 36 54 71 | F 03 28 36 57 30 | info@epdm.eu | www.epdm.eu

